外科通論

佐藤進講義
門人　筆記

七

7

佐藤進講義
門人筆記

外科通論

明治十一年二月五日板權免許
佐藤尚中藏版
定價二十錢

外科通論巻之七

佐藤進講義
門人　筆記

第十九章

○單脱臼外傷脱臼○先天脱臼病理性脱臼○病原○整復ヲ妨クル原由○療法整復術後療法○習慣脱臼○古脱臼及療法○複脱臼○先天脱臼

脱臼ルクサチヲトハ關節ノ兩骨頭全ク其位置ヲ轉脱シ或ハ半ハ其位置ヲ脱シ之ニ由テ關節ノ嚢

靭帯破裂スルノ状態ヲ稱スルノ名ナリ脱臼ハ多ク外傷ニ由テ發ス即チ關節ヲ挫撲シ或ハ關節ヨリ離隔スル部ニ衝突等ノ外傷ヲ受ケ其處ヨリ激動ヲ關節ニ波及スルニ由テ發スルカ如シ
脱臼ニ先天脱臼及獨發脱臼（病理的脱臼トモ云）ノ別アリ
先天脱臼ハ此章末ニ於テ論スヘシ獨發脱臼トハ兩關節面及ヒ靭帯等漸次ニ潰瘍ニ陷リ其實質ノ一部ヲ消亡シ而シテ關節端從テ筋肉ノ縮カニ抗スルヿ能ハサルニ至リテ生スル者ナリ一定ノ關節疾患ノ繼發症タルヲ以テ其條下ニ

其理ヲ説明スヘシ其他半脱臼全脱臼及單脱臼複脱臼ノ別アリ半脱臼ハ兩關節面半ハ其位置ヲ轉移シ全ク離脱セサルモノヲ云全脱臼ハ之ニ反シテ兩關節面全ク脱位シテ抵觸セサルモノヲ云ナリ又單脱臼ハ兩關節面其位ヲ轉移シ其周圍ノ軟部（脉管神經モ之ニ属ス）ヲ損傷スルモ皮膚ニ損害ヲ蒙ラサルモノヲ云複脱臼ハ周圍ノ軟部ト共ニ皮膚ヲ毀傷スルモノヲ云ヒ或ハ皮膚ニ損害ナクシテ骨折ヲ兼ヌルモノヲ云ナリ

關節ハ即兩骨相連接シテ成ルモノナリ今骨端

互ニ其位ヲ脱スルトハ何レヲ以テ脱臼セシ骨部ナリト云フ可キカ曽テ醫家ノ論スル所ニシテ其意ヲ同フセスト雖モ通常下ニ位スル骨ヲ以テ脱臼セシ骨トナスナリ例之ハ肩關節ニ在リテハ肩胛骨脱臼ト云ハスシテ上臂骨脱臼ト云ヒ又膝關節ニ在リテハ大腿骨ノ脱臼ト云ハスシテ小腿（ナビア）骨ノ脱臼ト云カ如シ

脱臼ハ稀ニ發生スル所ノ外傷ニ屬ス之ニ反シテ骨折ハ脱臼ニ八倍スト云而シテ体中關節ノ異ナルニ従テ脱臼ヲ得ルニ多少アリ佛醫「マル

「ゲニー」氏ノ算定ニ據レハ四百八十九人脱臼セシモノヽ中八人ハ胴ニ發シ六十二人ハ下肢ニ發シ四百十九人ハ上肢ニ發セリ但シ四百十九人ノ中三百二十一人ハ肩關節ニ發セシト云此ヲ以テ之ヲ見レハ肩關節最脱臼ニ罹リ易シ之レ其連繫ノ緩ナルト自由運轉ヲ為スノ關節ナレハナリ

男女ヲ以テ之ヲ論スレハ男子脱臼ニ罹ルヿ多シ其原由ハ骨折ノ條ニ論セシ者ト一様ナリ

〔單脱臼〕源因ハ外來ノ暴力ト筋肉ノ縮抽ニ原ッ

クナリ筋肉ノ縮抽ニ由テ來ルモノハ甚タ稀ナリ然レ氏實驗ナキニアラス例之ハ癲癇ニ由テ筋肉攣縮スルヰニ脱臼ヲ見ルカ如シ外傷ニ由テ來ルモノハ骨折ノ如ク其原由ニ直達ト介達ノ二種アリ例之ハ人アリ跌倒シテ肩ヲ衝突スルヰ其處脱臼スルヰハ則チ直達脱臼ナリ又人アリ全臂ヲ伸張シテ傾跌シ手ヲ地上ニ着スルヰモ亦肩脱臼ヲ生ス是レ則チ介達脱臼ナリ此ノ如ク傾跌シテ一人ハ骨折ニ罹リ一人ハ脱臼ヲ得ル等ハ總テ關節ノ位置ト外襲力ノ状態ニ

由テ異ナルナリ然レ𪜈骨質及ヒ靱帯ノ破損シ易キ者ト否ラサル者トニ由テ異ナラサルヲ得ス

患部ノ皮下血液滲漏症モ亦脱臼ニ併發スル症狀ナリ溢出ハ破裂セシ囊靱帯ヨリ流出シテ漸次ニ皮下ニ達スルモノナレハ最初ニ此症ヲ見ハスハ稀ニシテ通例四五日ノ後始メテ皮下ニ顯出スルモノナリ或ハ溢血微量ニシテ毫モ之ヲ外ヨリ撿知スヘカラサルヿアリ右ノ諸症ハ視診ニ由テ鑑識シ得ヘキ者ナリ自覺症

ハ疼痛ト運動不全ナリ疼痛ハ骨折ノ如ク劇シキモノニハアラズ殊ニ運動或ハ摸索ニ由テ生ス

按診法ヲ以テ之ヲ撿スル𬼂ハ多クハ鑑定方纔(ハジメ)テ確實ナルヿヲ得ヘシ即チ關節臼空虚ナルカ或ハ骨頭旧上或ハ臼下ニ位置ヲ轉スルカ將其近部ニ轉位スルカヲ探索センヿヲ要ス若シ患部甚シク腫張スル𬼂ハ按診大ニ難シ加之患者疼痛ニ堪難キヿアリ然ル𬼂ハ「ホロオルホルム」ヲ吸入セシメ筋肉ヲ弛緩セシメテ精シク患處

ヲ探撿スヘシ
若シ脱臼セシ患肢ヲ運轉セシムル片ハ時トシテ患部ニ微ナル摩軋ヲ知覺ス此ノ如キ摩軋ハ骨頭ト破裂セシ嚢靱帶及ヒ腱ト相摩シ或ハ固ク凝結セシ血塊ト相軋スルニ由テ起ルモノナリ然レ圧只此ノ摩軋アルヲ以テ苟モ骨折ト鑑定スルヿ勿クシテ容ニ診察スルヿヲ要ス又關節端ノ一部骨折ヲ受ケテ位置ヲ變スル片ハ時トシテ脱臼ト誤リ易シ骨頭折斷ノ如シ其鑑定別法ヲ次ニ論スヘシ

若シ試ニ一旦轉位セシ骨端ヲ舊位ニ復セントシ患肢ヲ輕々牽引シ容易ニ舊位ニ復スルヿヲ得ルト雖牽引ヲ歇ムル𪜈復ヒ脱位スル𪜈ハ骨折タルヲ鑑定スヘシ如何トナレハ脱臼ナル𪜈ハ一定ノ術ヲ以テセサレハ容易ニ本位ニ復スルモノニアラス且ツ脱旧ハ一旦本位ニ復スル𪜈ハ骨折ノ如ク容易ニ其位置ヲ復ヒ脱スルモノニアラス

時トシテ関節ノ打撲ト脱臼ヲ誤マルヿアリ然レトモ精シク之ヲ撿スル𪜈ハ鑑定確實ナルヘ

シ年月ヲ經タル外傷脱臼ハ筋肉ノ縮力ニ由テ生スル骨端ノ轉位ト誤診シ易シ其他全肢ノ麻痺ニ由テ關節ノ嚢靭帶非常ニ弛緩シテ關節ノ轉移甚シキ片ハ脱臼ト誤リ易シ蓋シ此ノ如キ症ヲ鑑定スルニハ疾病ノ來歴ト其局部ヲ密ニ撿求スルニ由テ疑團ヲ解クヘシ

關節部ノ軟組織脱臼ニ由テ損傷セラルヽ者ヲ剖視スル片ハ先ツ次ノ變異ヲ發見スヘシ嚢靭帶ハ關節膜ト共ニ破裂ス其嚢靭帶ノ裂隙ニ大小アリ裂縁ニ正不正アリ其他筋肉及ヒ腱ノ碎

裂ヲ關節ノ近圍ニ發見ス又患部ノ打撲ニ輕重アリ皮下溢血ノ多少モ亦之ニ應ス關節頭ハ囊韌帶ノ裂隙ヨリ突露シテ其位置ヲ固占スル者ニアラス裂隙ノ上下或ハ側方ニ其位置ヲ脫ス是レ骨頭ニ附着スル筋肉ノ縮抽ニ因ス一旦脫臼セシ骨頭患者自ラ筋肉ヲ運轉セシムルニ由テ偶然本位ニ復スルコトアリ是レ肩關節ニ數々實驗スル所ナリ然レドモ此ノ如ク自然舊位ニ復スルハ稀ナリ如何トナレハ骨頭一旦脫臼スルトキハ諸般ノ障礙ニ由テ本位ニ復スルコトヲ妨ク

ルモノナレハナリ其障碍トナルモノハ即チ筋肉ノ縮抽ニ由テ骨頭其筋肉間ニ箝入スルニ由ル殊ニ囊靭帶ノ裂隙小ナルヰ碍ヲナスヲ居多ナリトス其他囊靭帶及ヒ靭帶ノ緊張強キヰハ本位ニ復スルヲ妨ク

脱凹ノ療法ハ術ヲ以テ脱骨ヲシテ本位ニ復シ舊作用ヲ營マシムルニ在リ先ツ次ニ新脱臼ノ療法ヲ論セントス新脱臼トハ傷後八日ヨリ多ク日ヲ經サルモノヲ云抑本位ニ整復スルニハ脱臼後直チニ術ヲ施スヲ以テ最モ容易ナリト

ス如何トナレハ患部ノ腫張甚シカラス且ツ脱骨頭位置ヲ轉スルヿ少キヲ以テナリ「ホロオルホルム」ヲ吸入セシメテ筋肉ヲ弛緩セシメ且ツ脱旧セシ骨頭ヲ本位ニ復スルノ術ハ關節ノ異ナルト脱位ノ狀態ニ由テ少シク差異ナキヲ得スト雖モ普ク諸般ノ脱臼ニ施スヘキ技術ハ即チ術者關節部ヲ摸索シ介者二人ヲシテ關節ヲ上下ヲ固握シ互ニ反對シタル方向ニ於テ舒伸セシム術者關節部ヲ檢索シ骨頭ヲ本位ニ復スルヿヲ務ムルナリ

若シ此ノ技術ニ由テ本位ニ復セサルトキハ則チ「ホロオルホルム」ヲ吸入セシメテ筋肉ヲ弛緩セシメ且ツ器械ヲ用ヒテ手力ニ代フルナリ其方法及ヒ器械諸種アリト雖各論ニ讓リテ此ニ之ヲ論セス

若シ術ヲ以テ關節頭ヲ舊位ニ復スルコヲ得ルト雖患肢ヲ平常ノ如ク運用スルニハ久シク時日ヲ經サル可カラス而シテ囊靭帶裂創ハ久シク癒合セサル者ナレハ患肢ヲ安靜ニ保タスンハアラス且ツ患部ニハ多少關節膜炎及ヒ其空

洞ニ滲出物ヲ殘留ス而シテ疼痛及運動不全ノ症ヲ發スルモノナリ先ツ術ヲ以テ脱臼ヲ療セシ後ハ其關節ヲ安靜ニシテ而シテ冷濕ノ繃帶ニテ患所ヲ纏絡シ或ハ寒罨法ヲ施コスヘシ若シ炎症全ク去ルトキハ醫士手ヲ以テ日々輕々關節ヲ運轉シ終ニハ患者ニ命シテ關節ヲ勉メテ日々運轉セシムヘシ例令ハ肩關節ニ在リテハ脱臼舊位ニ復スル後第十日ヨリ第十四日ノ後關節ヲ運轉スルコトヲ試ムヘシ而シテ患者躬ラ患肢ヲ運動スルコトヲ得ルニ至リテ止ム

ヘシ
若シ運動ヲ試ハルヿ早キニ過クルトキハ嚢靭帯ノ裂創未タ全ク癒合セサルカ故ニ復ヒ脱臼ス
若シ脱臼反復シ發スルトキハ之ヲ習慣脱臼ト云肩及ヒ下顎ノ関節ニ數々之ヲ見ルカ如シ
若シ單脱臼ノ鑑定確實ナラスシテ整復術ヲ怠リ或ハ舊位ニ復スルヿヲ得スシテ骨頭永ク假位ヲ有スルトキハ則チ運轉自由ナラスト雖習慣ニ由テ僅カニ患肢ヲ運用スルヿヲ得ヘシ若シ患者强メテ患肢ヲ自ラ運動セシムルヿナキトキ

ハ則チ関節ニ強直ヲ残シ且ツ筋肉萎縮シ運用ニ適スルヿ甚タ少ナシ此ノ如キ関節及ヒ周圍ノ組織ニ如何ノ變異アリ見ハス者ナルカヲ剖撿スル𬼀ハ則チ次ノ諸症ヲ發見スヘシ

脉管ヨリ溢出セシ血液ハ既ニ吸収セラレ而シテ嚢靭帯ハ皺襞ヲ造リテ萎縮シ骨頭ハ臼窩ノ近部ニ假位ヲ取リテ他骨ト相對接ス例之ハ肩関節脱臼ニ於テ上膊骨頭肋骨ニ向テ内方ニ脱スル𬼀ハ則チ骨頭大胸筋ノ下ニ突出ス而シテ骨頭ヲ被包スル所ノ軟組織ハ炎ノ為メニ成形

的滲出物ニテ充實セラレ漸々瘢痕樣ノ結組織ニ變質ス而シテ終ニハ其一部化骨スルコアリ然ルトキハ其處ニ骨樣ノ臼窩ヲ造リ骨頭ハ新生ノ結組織ニ由テ被包セラル骨頭ノ軟骨モ亦其質ヲ變シテ其面粗糙トナリ而シテ纖維狀ヲ成シ瘢痕樣ノ結組織ニ由テ他部ト連着ス顯微鏡ニ由テ關節面軟骨變質ヲ撿スルトキハ最初軟骨ノ實質分裂シテ微細ノ纖維トナル其外形纖維性軟骨ト一樣ナリ終ニ瘢痕樣結組織ト化シ周圍ノ組織ト連着シ之レヨリ血管ヲ得ルニ至ル

脱位セシ骨頭ノ周圍ニ在ル筋肉ハ大半其纖維分子ノ頽敗ト脂肪變質ニ由テ消滅スト然リト雖此筋肉ノ瘢痕組織中ニ復ヒ新筋纖維ヲ形成スルモノナリ

此ノ如キ脱臼ノ狀態ヲ名ケテ古脱臼ト云此ノ脱旧ヲ舊位ニ復スルニハ强力ヲ用ユルニアラサレハ治シ難シ古キ脱旧ヲ舊位ニ復シ得ヘキヤ否ヤハ預メ脱旧後ノ日數ヲ以テ之ヲ定メ難シ「ボロオルホルム」ノ効用一タヒ世ニ廣マリシヨリ其以前療治シ得ヘカラサル古老ノ脱旧ヲ

シテ舊位ニ復セシムルヿ鮮ナカラス而シテ其難易ハ關節ノ異ナルニ從テ亦差異ナキヲ得ス例之ハ肩ノ脫臼ハ年ヲ經ルト雖時トシテ舊位ニ復スルヿアリ然レモ股關節ノ脫臼ハ二月ヨリ三月ヲ經ルトキハ舊位ニ復スルヿ已ニ難シ古老脫臼ノ舊位ニ復シ難キ以所ハ一ツハ骨頭ト連接スル他ノ組織ト固ク癒着スルニ由一ツハ筋肉其質ヲ變シテ緩張力ヲ失ヒ且ツ結組織ニ化スルニ由ルナリ此ノ如キ古老ノ脫臼醫ノ技術ニ由テ舊ニ復スル者從前ノ効用ヲ復ヒ營ム

ヿヲ得ヘキヤ否ヤヲ疑問スル片ハ多クハ舊ノ作用ヲ成スヿヲ得サルモノナリ如何トナレハ骨頭久シク臼ヲ脱スル片ハ囊靭帯萎小シテ凹ヲ充塡シ骨頭ハ其軟骨ヲ失亡スルモノナレハナリ時トシテ骨頭膊神經叢ヲ壓迫シテ全肢ニ麻痺ヲ起スヿアリ然ル片ハ手術ニ由テ上膊骨頭ヲ截除スヘシ

〔複脱臼〕複脱臼ノ性状諸般ナリ殊ニ骨頭ノ一部及全骨頭ノ折斷症ヲ合併スルヿヲ居多ナリトス此ノ如キ症ニアリテハ脱骨頭ヲ舊位ニ復ス

ルヿ大ニ難シ或ハ全ク舊ニ復スルヿ能ハサル
ヿアリ宜シク繃帯ヲ施コシ最初ニ骨折ヲ治癒
スルヿヲ要ス骨折全ク治シテ後脱臼骨頭ヲ舊
ニ復スヘシ但シ繃帯ハ八日間ニ一回交換スル
ヲ適中トシ而シテ時々患肢ヲシテ位置ヲ徴シ
ク轉位スルヲ良トス否ラサルトキハ關節ノ強直
ヲ遺スノ恐レアリ但シ此ノ如キ複脱臼ハ縱令
ヒ本位ニ復スルモ故ノ如ク十全關節ノ作用ヲ
營ムヿ難シトス
其他複脱臼ニ關節軟部ノ傷創ヲ合併スルヿア

リ例之上膊骨端及ヒ橈骨下端皮膚筋肉ヲ破リテ突出スルヿアルカ如シ

鑑定ハ右ノ如キ複脱旧ニ在リテハ大ニ易シ整復術ハ既ニ論スル所ノ法方ニ従フ皮膚ノ傷創關節ト相通スル𪜈ハ豫後益々悪シ此ノ如キ脱臼ニ在リテハ關節創復ヒ癒ユルヿナク關節ノ運轉モ舊ニ復スルヿ能ハサルモノナリ只危険ノ全身症ヲ制スル而已若シ關節軟部ノ打撲及ヒ挫裂太ナル𪜈ハ第一切斷ヲ施コスノ外ニ術ナシ若シ軟部ノ損傷太ナラサル𪜈ハ則チ創口

化膿ニ陷リテ癒後强直ヲ遺シテ治スルモノア
リ然リト雖此ノ如キハ固ヨリ僥倖ニシテ豫メ
期望スヘキモノニアラス輓近ノ外科術ハ此ノ
如ク骨折ヲ合併スル複脫旧ニハ切斷ヲ施コサ
スシテ折斷セル骨頭ヲ鋸斷シ關節ヲシテ一大
創トナスナリ所謂全關節ノ截除術ナリ此ノ如
ク全肢ヲ切斷セスシテ只關節骨端ノミヲ鋸斷
シ全肢ヲ保有スルヿヲ務ムルノ療術ハ蓋シ二
十年以來哲醫ノ經驗ニ原キシモノニシテ方今
全ク此ノ術ノ他術ニ卓絶シテ偉効アルヲ知リ

シハ外科術ノ一變セシモノトナスヘシ

〔先天脱臼〕ハ稀有ノ症ニ屬ス分娩ノ時ニ術ヲ以テ胎児ヲ出サントスルニ當リ誤テ脱臼セシムル者ト區別セサル可カラス分娩ノ時脱臼スルハ即チ外傷脱臼ト一様ナリ故ニ其療法モ亦タ單易ナリトス先天脱臼ハ各部ノ關節ニ生スト雖股關節ニ發スルヲ居多ナリトス一側ニ生スルヿアリ或ハ両側ニ生スルヿアリ骨頭ハ多ク臼窩ノ上方ト後方ニ脱位スル時トシテ容易ニ旧窩ニ復スルヿアリ先天脱臼ハ多クハ小児始メ

テ歩行ヲ試ムル時期ニ至リテ始メテ之ヲ察知スルヿヲ得ルモノナリ其真症トナスヘキモノハ歩行蹣跚トシテ一種ノ躄ヲナス者ナリ之レ一ツハ股骨頭臼窩ノ後ニ位シ髖骨前方ニ傾クニ由リ一ツハ股骨頭歩行ニ應シテ上下ニ轉移スルニ由ルナリ然レトモ疼痛ヲ生スルヿナシ若シ此ノ如キ小児ヲ精シク撿査セント欲セハ小児ヲ裸体ニシ歩ヲ試マシムヘシ然ル後又小児ヲ仰卧セシメ患肢ノ長短及位置ヲ精シク撿スヘシ若シ脱臼一側ナルトキハ患肢健肢ヨリ短縮

ス而シテ足ハ内方ニ回旋ス此ノ如キ脱臼ヲ病
理解剖的ニ撿スルトキハ骨頭只タ臼ヲ脱スル而
已ナラス臼モ亦不正トナリ常ヨリ淺ク若シ長
ク年月ヲ經ルトキハ臼窩ハ其周圍ヨリ壓窄セラ
レ或ハ脂肪ヲ以テ充實セラル而シテ股骨頭ノ
發生十全ナラス多クハ小ニシテ平常ノモノニ
相半ハス軟骨ハ十全形成セラレ嚢靱帶ハ弛緩
ス
此ノ如キ脱臼ハ之ヲ全ク本位ニ復スルコト難シ
或ハ復シ能ハサルコトアリ若シ骨頭ノ發生微弱

ニシテ臼ノ上縁缺亡シ又嚢靭帯非常ニ紕緩スルキハ固ヨリ治癒セサルコト明カナリ

先天脱臼ノ原因ヲ講究スルモノアリト雖未タ一定ノ論説ナシ或ハ之ヲ病理的ノ作用ニ由テ胎中小兒ノ關節中ニ水液ヲ非常ニ充實シ之ニ由テ關節ヲ擴張シ從ツテ嚢靭帯ヲ破裂シ或ハ紕緩セシムルニ由テ生スルモノトシ或ハ胎中小兒ノ位置ノ平常ナラサルニ由テ生スルナリトス殊ニ「ローセル」氏此説ヲ主張ス

療法諸般ナリト雖先ツ骨頭ヲ本位ニ復シ然後

綳帯及他ノ器械ヲ以テ多年関節ノ本位ヲ安保シ其位置及ヒ運動ヲ囘復スルヿヲ試ムルニアリト雖此療法ハ必竟姑息ニ過キス故ニ一時僅カニ平常ニ復スルヿヲ得ルト雖全治スルヿ甚稀ナリ

第八篇

銃傷

第二十章

◎銃創ノ形状◎陣中傷者ノ看護及輸送法◎療法◎銃傷ニ因スル複骨折

戰爭中受クル所ノ外傷甚タ諸般ナリ例之ハ刄創刺創挫創等ノ如シ銃創ハ即チ挫創ニ屬ス然レ𪜈他ノ挫創ヨリ諸種ノ奇形怪狀ヲ見ハシ其療法モ亦從テ差異ナキヲ得サルモノナレハ條ヲ別チテ之ヲ論スルヲ常トス歐洲ニアリテハ創メテ銃器ヲ軍中ニ用ヒシハ千五百三十八年ニアリ爾来世ノ外科醫科ヲ別チテ銃傷ヲ論説ス輓近ニ至リテハ軍陣外科術ハ全ク之ヲ他ノ外科術ヨリ區別シ一派ヲ立テ傷者ノ看護運輸法ヨリ諸般ノ攝生方ニ至ルマテ之ヲ領括シテ

無事ノ時ニモ亦之ヲ練習スルニ至レリ次ニ銃傷ニ最モ緊要ナル者ヲ約説セントス

銃傷ハ彈丸ノ大小形狀及其勢ノ劇易ニ由テ損傷ノ輕重ヲ異ニス大ナル砲礮ノ彈丸ハ直チニ人ヲ斃シ或ハ肢ヲ全ク挫碎スル等ノ劇症ヲ起發スル者ニシテ一肢ヲ切斷スルノ外術ナシ故ニ蒸氣機關ニ由テ生スル劇烈ノ挫創ト區別スルヿナシ

小銃彈丸ノ大小形狀及其製造各種アリテ同シカラス其人体ヲ損傷スルヿ固ヨリ砲礮彈丸ノ

劇烈ナルカ如クナラス此ニハ只小銃傷ヲ論説ス

銃丸ノ組織ヲ損傷スルニ四種ノ肰態アルヿ左ノ如シ

〔イ〕銃丸只皮膚ヲ衝突スル而巳ニシテ其處ニ傷創ヲ遺コサス只軟部ヲ打撲シ皮下溢血ヲ生スル者ナリ時トシテ皮下骨折ヲ生スルヿアリ抑々此ノ如キ銃傷ハ彈丸距離ノ遠キ所ヨリ来タリ其勢力弱ハリテ皮ヲ貫穿スルニ足ラサルニ由テ生ス若シ此ノ如キ弱勢ノ彈丸肝部ヲ突衝スルキハ腹部ノ

皮部ヲ肝臓中ニ打入シ其所陥凹スル而已即チ肝ヲ挫撲シ皮膚ヲ傷ケスシテ復ヒ外ニ墜落スル等ノ奇症ヲ生スルヿアリ若シ此ノ如キ弾丸袖鈕、手簿金貨軍服ノ革皮、扣鈕等ニ由テ突入ヲ妨ケラルヽヿアリ若シ腹部或ハ胸部ニ此突傷ヲ受クルキハ之ニ由テ危険症ヲ生スルヿ少ナカラス往時ハ此ノ如キ一種ノ銃傷ヲ氣擦銃傷ト名ケリ即チ空氣ノ皮膚ヲ擦過スルニ因スル銃傷ノ意ナリ而シテ次ノ理由ヲ以テ之ヲ説明セリ夫レ通過スル銃丸ノ前及ヒ側方ニハ一時

空氣壓縮セラレテ稠厚トナルカ故ニ其壓力ニ由テ此ノ如キ銃傷ヲ生スルナリト或ハ云銃丸摩擦ヲ受クルニ由テ越列幾ヲ生スルカ故ニ此ノ如キ銃丸皮膚ノ近傍ヲ通過スルトキ挫傷或ハ火傷ヲ生スルナリト然レ𪜈無據ノ空理ニ出タルモノニシテ固ヨリ信スルニ足ラス右ニ論スル彈丸ノ弱勢ニ因スル銃傷ハ既ニ論說スル挫傷ノ療法ニ由テ之ヲ處置スヘシ

〔ロ〕銃丸身体ヲ擦過シテ皮膚ノ一部ヲ破損スル等總テ躰軀ノ表面ヲ擦過スル銃傷ニシテ損傷

ノ最モ輕易ナル者ナリ頭蓋ヲ擦過シ危險症ヲ起スカ如キハ此例ニアラス即チ之ヲ擦過銃傷ト名ク

〔八〕銃丸皮膚ヲ射穿シテ他所ヨリ復ヒ脱出セスシテ体中軟部ニ止マル者ナリ然ルトキハ銃丸ノ通路ニ管様ノ傷創ヲ遺コス即チ盲管銃創ト名ク此ノ如キ銃創ニアリテハ銃丸ト共ニ諸種ノ異物ヲ体中ニ射入ス殊ニ軍服ノ布片扣鈕等ノ一片体中ニ侵入スルヲ多シトス其他骨ノ碎片創中ニ深ク射入スルヿアリ又タ銃丸皮膚及ヒ他ノ軟部ヲ穿通シテ骨ニ中タリ復ヒ其入路ヨ

リ反射シ出ルヿアリ然ルトキハ縦令銃丸ノ入路アリテ出路ナキモ銃丸ヲ体中ニ發見スルヿヲ得サルハ亦タ怪ムニ足ラス銃丸ノ射入ニ由テ生スル處ノ傷創ハ其大サ銃丸ノ横徑ニ應シテ圓ナリ創縁ハ挫碎セラレテ鋭正ナラス而シテ内ニ向ッテ巻縮スル時トシテ青黑色ヲ見ハスヿアリ此ノ諸症ヲ以テ銃丸ノ入口ヲ知察スルヿヲ得ヘシ然レトモ確兆トナス可カラサルヿアリ」

〔三〕銃丸一所ヨリ穿入シテ他處ヨリ退出スル銃傷ナリ即チ入路ト出路ヲ具フル銃創ニシテ即

チ之ヲ洞射銃創ト名ク入路ハ皮膚ノ實質ヲ失フテ挫碎セラレ創縁内巻ス出路ハ裂ケシ創口ニ似テ其邊縁外飜ス往時ハ此ノ如ク出入両路ノ形狀ニ差異アルヲ丸勢ノ強弱ニ歸シテ曰ク銃丸穿入スルトキハ其勢盛ニシテ且ツ皮下ニ在ル組織之ニ抗抵スルカ故ニ皮膚創其實質ヲ失フナリ銃丸組織中ヲ通過スル間其勢衰ヘ終ニ其弱勢ニ由テ皮膚ヲ破リテ出ルカ故ニ創口裂ケルカ如シト此說未タ全ク其當ヲ得タリト云ヘカラス余カ師「ランゲンベッキ」氏更ニ此說ヲ駁

シ且ツ補フテ曰ク出入両路ノ形状ニ差異アル
ハ徃時人ノ信スルカ如ク銃丸ノ速力ニ係ハル
モノニアラス組織ノ銃丸ニ抗スル強弱ニ係ハ
ルモノナリ如何トナレハ銃丸一頓ニ兩脚ヲ射
穿スル𪜈一脚ノ創口ノ形状ト他脚ノ形状ニ差
異アルコナキヲ以テ知ルヘキナリ是ヲ以テ銃
丸射穿スル𪜈ハ皮下組織之ニ抗スルヲ以テ創
口實質ヲ失フテ挫碎セラレ出路ハ之ニ反スル
ヲ以テ創口裂ケルカ如シト但シ銃丸軟部ヲ射
穿シ異物ヲ共ニ其中ニ陥入セザル𪜈ハ銃丸ノ

出路ハ其入路ヨリ微シク小ナルヲ常トス而シテ出路ハ裂ケシ創口ニ類シ創縁外飜ス若シ右ニ反シテ銃丸骨ノ如キ異物ト共ニ射出スルトキハ時トシテ入路ヨリ出路ヲ大ナリトス又銃丸或ハ骨ニ中タリ破裂シテ數片トナリ体中ヨリ射出スルトキハ出路數多ニシテ創口亦小ナリ又銃丸尚オ体中ニ留マリテ只碎骨片皮膚ヲ穿チテ出ルトキハ銃丸ノ出路ニ類スル傷創ヲ遺コスヿアリ銃丸ノ入路ト出路ヲ詳カニスルハ入ノ思想スルカ如ク緊要ナルモノニアラス只之ニ

由テ銃丸ノ来ル方位ヲ察シ且ツ放射セシ者ノ何人タルヲ判スルヿヲ得ルヲ以テ要訣トナスナリ銃傷ニ一種奇異ナルハ銃丸ノ体中ニ入リテ骨或ハ緊張セシ腱或ハ筋鞘ニ觸ル、トキハ頓ニ其方向ヲ轉シ皮肉ノ間ヲ廻繞シ終ニ体外ニ出ツルナリ故ニ銃丸ノ入路ト出路ノ間ハ其通路直徑ナルモノニアラス殊ニ銃丸廻繞ノ最モ奇ナルハ頭或ハ軀幹ニ中タリ其皮下ヲ傳ハリ其周圍ヲ廻走シテ体外ニ出ツルナリ例令ハ一銃丸斜メニ胸骨上ニ中タリテ其力骨ヲ穿ツニ

足ラザルキハ銃丸皮下ニアリテ肋骨ヲ傳ハリ輪走シテ胴ノ側方或ハ脊椎部ヨリ出ルヿアルカ如シ

疼痛ハ實ニ輕微ニシテ傷時多クハ之ヲ覺ヒサルモノナリ是レ即チ銃丸ノ迅速ナルニ由ル而已ナラス意氣發揚心思外ニ走ルニ由ルナリ故ニ傷者自ラ創口ヨリ血液ノ流出スルヲ見或ハ傍人之ヲ告クルニ由テ始メテ銃創ヲ蒙ムリタルヿヲ知ルヿアルカ如シ

出血ハ刄創裂創刺創ノ如ク太ナラス銃傷ニ由

テ挫壊セシ大ナル動脈ハ出血スルヿナシト信スルモノアレト非ナリ頸動脈鎖骨下動脈股動脈等全ク挫斷セラレテ頓ニ出血スルトキハ傷者ニ「ミニユート」間ニ斃ルヘシ是レ戰地ニアリテ人ノ驗スル所ニシテ人又戰地ニアリテ自ラ疑ヲ解クノ機會ヲ得ヘシ然レ𪜈動脈ノ大サ撓骨動脈ノ如キモノニアリテハ挫傷ニ由テ出血スルヿ甚タ稟少ナルハ疑フヘカラス

余此ニ銃創ノ療法ヲ説クヲ次ニシ先ツ戰地ニアリテ傷者ヲ輸送シ且ツ之ヲ救助スルノ法方

ヲ最初ニ約説セントス
軍地ニアリテ傷者ヲ直チニ治療シ且ツ救助ス
ルノ場所ハ即チ軍隊ノ後部ニアリテ且ツ戰爭
塲ヨリ少シク距離アル所ニ於テスヘシ此所ニ
ハ醫隊ノ表旗ヲ掛テ此處ヲ繃帯所ト定ムルナ
リ傷者ハ兵卒或ハ看護卒ヲシテ戰塲ヨリ直ニ此
所ニ擔送セシム輸送隊ハ盡ク無事ノ時ニアリ
テ傷者ヲ輸送スルヿヲ錬習セシ看護人ナリ加
之急ニ臨ミ變ニ應シテ出血スル動脈ヲ壓迫シ
或ハ繃帯ヲ施コシ一時ノ急ヲ救フ小技モ亦曾

テ習熟セシモノナリ故ニ繃帯布片ノ類及夾板ニ代ハルヘキ物ヲ擔フナリ傷者繃帯所ニ来ルトキハ此所ニテ仮ニ繃帯ヲ施コシ之ヲ軍營仮病院ニ復ヒ輸送セシム但シ創口ヨリ出血スル者ハ此所ニ於テ結紮シ挫砕セシ肢骨ハ仮ニ夾木ヲ貼シ後害ナカラシメ且ツ輸送ニ便ナラシム或ハ銃丸骨砕片体軀ノ表部ニアルトキハ之ヲ拑出シ又礮丸等ニ由テ劇シク四肢ヲ挫撲セラレ輸送ニ難キモノハ直ニ切断スルヿヲ得ヘシ故ニ繃帯所ハ傷者ヲシテ近接スル病院ニ輸送ス

ルニ便ナラシムルヿヲ主務トス時間ヲ費ス手術ヲ施コスヘキ處ニアラス外科醫「ピロゴフ」氏曰總テ軍醫ハ九死ノ重傷者ニ對シ施術ノ為メニ初メヨリ精力ヲ費スヿ勿レト此言微シク惨酷ニ似タリト雖𪜈大ニ理アリト云フヘシ繃帶所ヨリ傷者ヲ仮病院ニ輸送セントスルトキハ銃丸ヲ既ニ抽出シ得シヤ否或ハ傷創ノ胸或ハ腹部ニアルカヲ紙片ニ簡ニ記シテ傷者ニ附與スルヲ良トス然ルトキハ仮病院ニ至リテ探撿ノ勞ト患者ノ苦痛ヲ免カレシムヘシ繃帶所ヨリ傷

者ヲ近傍ノ仮病院ニ輸送スルニハ車ヲ良トス但シ注意シテ動揺ナカランヿヲ要ス而シテ醫士之ニ附属スヘシ仮病院ハ戰地ノ近部ニアル市街或ハ村落ノ學校寺等ヲ仮用スルコトアリ仮病院ニアリテハ銃丸掛出術切斷術截除術等諸般ノ難術ヲ施コス數多ノ傷者ヲ一病院ニ雜居セシムルハ害アリ可及的速カニ之ヲ各所ノ病院ニ分配スヘシ其國貧ニシテ鐵道多カラサル國ニアリテハ傷者ヲ各所ニ輸送スルヿ大ニ難シ

千八百七十年普佛戦争ノ時余伯林府ニ留學タリ日々病院ニ入リ自ラ患者ニ接シ銃傷ノ療法ヨリ患者ヲ看護スルノ法方ヲ詳カニ目撃シ大ニ感歎悟ル所亦少ナカラス殊ニ患者ヲ看護スルノ切ナルハ實ニ人ヲシテ愛國心ヲ起サシムルニ足ルヘシ病院ニ入テ傷者ヲ看護スル者ハ總テ婦人ナリ平時愛國社ナル者ヲ結ヒ人々金ヲ出シ傷者看護ノ費ニ充ツ而シテ時々看護ノ法方ヲ習錬ス之ニ従事スルモノ中等以上高貴ノ婦人ヲ居多ナリトス

若シ一旦事アル𪜀ハ終日院ニ入テ切ニ輕卒ノ屎尿ヲ掃除シ飲食ヲ給仕シ之ヲ看護スルノ懇篤ナル父子兄弟ノ疾病ヲ訪フヨリ切ナリ此社ノ法方ヲ此ニ詳言スルニ遑アラスト雖𪜈聊カ余カ目撃スル所ヲ書シテ以テ皇國ノ愛國者ニ告ク

銃創ノ療法ハ昔ヨリ學術ノ進歩ニ從ヒ其療法モ亦諸般ノ變化アリ昔醫銃創ヲ毒創ト看做シ之ニ烙鐵或ハ熱油ヲ貼用セシヿアリ其後銃創ノ難治ナルハ創管ノ狹窄ナルニ因スルモノナ

リトシ撒糸等ヲ挿入シ或ハ創口ヲ切開シテ之ヲ廣ケ即チ挫創ニ变創ヲ加ヒタリ或ハ創管ノ周圍ヲ削去シテ更ニ創面ヲ造リ之ニ縫綴ヲ施コセシ例アリ

輓近銃創ノ療法ハ他ノ傷創ノ如ク先ツ出血ヲ止ムルヲ要ス其法ハ之ヲ变創篇ニ論スルカ如シ但シ創中ニテ之ヲ結紮スルニハ創口ヲ切開シテ廣クスヘシ若シ出血ナク且ツ銃丸ノ入路アリテ出路ナキ銃創ハ創中ニ銀製ノ「カニーテル」或ハ指ヲ入レテ銃丸ヲ探撿スヘシ殊ニ指頭

ニテ探求スルヲ最良トス若シ銃丸創中ニ留マルヿヲ知覺スルトキハ彈鉗ニテ之ヲ拑出スヘシ彈鉗ハ米國創製ノ者ヲ最モ良トス若シ銃丸骨中ニ箝留スルニハ螺絲針ヲ用ユヘシ又異物ヲ入路ヨリ拑出シ能ハサルトキハ創口ヲ割開スヘシ

軍營ニアリテ最初繃帶ヲ施コスニハ創上ニ温冷ノ布片ヲ纒絡シ其上ヲ蠟布或ハ「ペルカメント」紙等ニテ被ヒ而シテ繃帶ヲ施コスヘシ後日ノ療法ハ只創口ニ撒糸ヲ貼シ絶ヘス

鉛糖水「コロオル」水ニテ濕ホスヲ以テ足レリトス銃創ハ直接癒合ニ由テ治スルハ稀ナリ早晩化膿スルモノナリ主トシテ化膿ヲ催カスモノハ創中ニ殘留スル異物ナリ銃丸或ハ其碎片ノ創中ニ留マルハ甚タ危險ナラス鉛丸ハ瘢痕樣組織ニ由テ被包セラレ創口癒合スルモノナリ然レ𪜈銃丸ハ体中ニアリテ一局處ニ留マルモノニアラス其重力ト筋肉ノ縮力ニ由テ各處ニ遊走スルハ人ノ經驗ニ由テ知ル所ナリ

熱ノ劇易ハ損傷ノ輕重ニ由テ異ナリト雖𪜈較近ノ試検ニ據レハ他ノ外傷ニ由テ来タル者ト異ナルコトナシトス

銃丸ニ由テ骨折ヲ生スルコトアリ皮下骨折ヨリ複骨折ヲ最モ多シトス創中ヲ探リテ骨ノ碎片アルトキハ之ヲ鋸斷シ或ハ拑出スヘシ若シ銃丸關節ヲ傷ツケ其處ニ複骨折ヲ生スルトキハ豫後良ナラス細診シテ能ク第一切斷或ハ截除術ヲ施コスヘシ

後出血ハ銃創ニアリテハ他ノ挫創ヨリ多發ス

ルモノトス

銃傷ニ由テ生スル複骨折ノ療法ハ有窓「ギプス」繃帯ヲ以テ無二ノ良法ト稱ス

化膿性第二炎ハ銃創ニアリテハ他ノ挫創ヨリ多發スルモノナリ其原因ハ之ヲ挫創篇ニ論スルカ如シ

第九篇

火傷及凍傷

第二十一章

○火傷及其度○療法○日射○電傷

○凍傷及其度○全身凍死○療法○

凍腫

火傷ハ即チ高度ノ熱ニ由テ人躰ノ一局處ヲ燒傷スルノ總稱ナリ分折シテ之ヲ言ヘハ火焔ニ由ル者アリ熱湯ニ由ル者アリ熱油ニ由ル者アリ其他鎔鑛或ハ強酸或ハ「アルカリ」性腐藥ノ類ニ由テ生スル者アリ

火傷ヲ論スルトキハ其勢ノ強弱ト身体ヲ損傷スル大小ニ由テ豫後ノ吉凶ヲ定ム可シ抑々火傷ノ強弱ハ熱度ノ劇易ト其人体ヲ侵ス時間ノ

長短ニ由テ異ナリ症状ニ由テ之ヲ三度ニ大別スルヿ左ノ如シ

第一度（血積）皮膚紅ヲ潮シ疼痛甚シクシテ微シク腫起ス此諸症ハ細脈管擴張ト血水ヲ真皮中ニ滲出スルニ因スルナリ即チ輕炎ニシテ「マルヒキ」叢中ニ細胞ヲ産出スル者ナリ紅腫ノ二症ハ僅カニ三時間ノ後消却スル者アリ或ハ四五日間彌久スル者アリ

第二度（水泡發生）第一度ノ症状ニ水泡ヲ併發スル者ヲ云泡中ニ透明ノ流動体ヲ充ツルヿアリ或ハ

血液ヲ混スルヿアリ水泡ハ火傷後直チニ生スル者アリ或ハ五六時間ヲ經テ生スル者アリ水泡ニ大小アリ一様ナラス蓋シ此水泡ノ生スルハ表皮ノ角葉ト其粘液葉ノ間ニ細脈管ヨリ滲出液ヲ産出シ此兩葉ヲ相分離スルニ由ナリ即チ芫菁膏ヲ皮膚ニ貼スルトキハ其所ニ水泡ヲ發スルト其機一ナリ水泡ハ自ラ破開シ或ハ人工ニ由テ破開シ水液ヲ漏出スル者アリ而シテ「マルピキ」叢ヨリ復ヒ表皮ノ角葉ヲ生シ六日ヨリ八日ニシテ從前ノ皮膚ヲ得ルニ至ル然レ氏

水泡剥脱スルヰハ疼痛甚シク而シテ裸出スル「マルピキ」叢ヨリ膿ヲ産出ス其時日五六日ヨリ二周間ニ至ル者アリ終ニハ膿汁乾燥シテ痂ヲ成スヰハ痂下ニ新表皮ヲ造出ス

第三度（成痂）火傷ニ由テ皮膚及ヒ皮下軟組織ヲ焼灼シ其處ニ痂ヲ造クル症ナリ此傷ニ剥易アリ只表皮或ハ乳嘴尖ヲ焼滅スルヿアリ或ハ皮膚ノ一片ヲ壞死セシムルヿアリ或ハ一肢ヲ全ク焦枯セシムルヿアリ但シ「マルピキ」叢焼滅セラルヽヰハ從テ釀膿多ク而シテ肉芽ヲ發生ス其

治癒ノ機ニ至リテハ他ノ肉芽叢ヨリ角葉ヲ形成スルヿ急ナリ

右ノ如ク火傷ノ度ヲ潮紅成泡成痂ノ三種ニ別ツハ人ヲシテ通曉シ易カラシメン為メ其綱領ヲ區別スルナリ若シ之ヲ細別セントスルトキハ之ヲ數種ニ分ツモ尚足ラサル可シ

火傷ノ体ヲ侵スヿ廣大ナルトキハ時トシテ右ノ三種症ヲ合併シ發スルヿアリ然ルトキハ化膿皮膚ノ表面ニアルアリ深處ニアルアリ時トシテ肉芽中島ノ如キ新瘢痕ヲ發見スルヿアリ

是レ則チ瘢痕ハ總テ只創縁ヨリ生スルノミニ非ス亦肉芽中ヨリ新タニ生スルト云誤見ヲ招ク所以ナリ抑々瘢痕トル者ハ一旦「マルピキ」叢全ク壞滅スル所ニハ生スルノ理ナレ之レ葢シ「マルヒキ」叢ノ遺殘スル所ヨリ生スル者ナリ外科通論第二篇ニ聊管見ヲ述ヘタリ讀者參考スヘシ

〔豫後〕ハ右ニ論スル火傷ノ剔易ト廣隘或ハ傷ヲ受クル器ノ貴要ト否ラサルトニ由テ瞭然ナリ又局處ノ作用ヲ障碍スルノ多少且ツ醜形ヲ遺スノ大小モ亦之ニ準スルモノナリ往時ハ火傷

ニ由テ生スル瘢痕ハ一種特異ニシテ他ノ瘢痕ヨリ縮小スルヿ大ナリト信認セリ然レ𪜈全ク然ル者ニアラス火傷ハ他ノ外傷ヨリ只皮膚ヲ壊滅スルヿ非常ニ廣キニ因スルナリ即チ成形手術後或ハ大ナル潰瘍ノ癒後ニ皮膚ヲ失フヿ多キトキハ瘢痕牽縮ノ甚シキヿ之ヲ火傷ニ於テ見ル如キヲ以テ證スヘシ

火傷ニ罹ル局所ノ廣隘火傷ノ強弱ハ患者ノ安危ニ係ハルヿ大ナリ實驗スルニ若シ火傷第一度ニ由テ全身表面ノ三分二ヲ燒傷スルトキハ

患者速ニ死スルヲ常トス生理學ニ據テ未タ其理ヲ詳明スルヿ能ハス此ノ如キ患者ヲ撿スルニ脈細小四肢厥冷体温減耗呼吸促迫生力沈衰シテ僅カ三四時間或ハ一日ヲ經テ斃ル又一日ヨリ永ク時日ヲ經ルトキハ十二指腸ニ潰瘍ヲ生シ甚シク下利シテ死ニ至ル者アリ此ノ如ク人身火傷ヲ受クルニ由テ死ヲ致ス原由ヲ説明スルニ諸般ノ論アリ未タ一定セス或云ク皮膚ノ神經末梢ニ受クル過度ノ刺戟ヲ神經中心ニ及ホシ之レニ由テ麻痺ヲ生スルニ由ナリト又

曰皮膚ノ蒸發氣ヲ閉止スルニ由リ殊ニ「アンモニア」等ノ物質排泄セラレスシテ血中ニ欝積シ血ヲ毒スルニ由ルナラント又曰ク腐敗物血液ヲ毒スルニ因スルナリト

〔療法〕第一度第二度火傷ノ療法ハ務メテ患者ノ苦楚ヲ減耗スルニアリ火傷部ハ治癒ヲ自然ニ任スヘシ若シ水泡ヲ生スルトキハ胞ヲ剥除セスシテ針ヲ以テ之ヲ刺穿シ水ヲ泄ラスヘシ然後寒罨法ヲ施シ又四肢火傷ニ罹ルトキハ水中ニ患肢ヲ浸スヲ良トス又オレーフ油類ヲ塗擦

シ而シテ其上ニ綿絮ヲ貼シ空氣ノ外感ヲ防クモ宜シ其他外氣ヲ防護スルニ「コロヂウム」ヲ塗擦シテ効アリ（火傷部小ナル者ニ適中ス傷部廣キトキハ「コロヂウム」破開シ易シ）或ハ亜麻仁油石灰水等分ノ合劑（オレーフ油或ハ胡麻油ヲ亜麻仁油ニ代用スルコトアリ）或ハ硝酸銀十瓦ヲ一℥ノ水ニ溶和スル者ヲ塗擦ス然ルトキハ一時疼痛ヲ增スト雖𪜈暫時ニシテ以前ノ疼痛共ニ消却シ皮上ニ黒痂ヲ結フ（余硝酸銀ノ溶水ヲ第一度或ハ第二度ノ者ニモ用ヒテ其効他劑ニ卓絶スルヿヲ證セリ第三度ニモ用ヒテ効アリ）

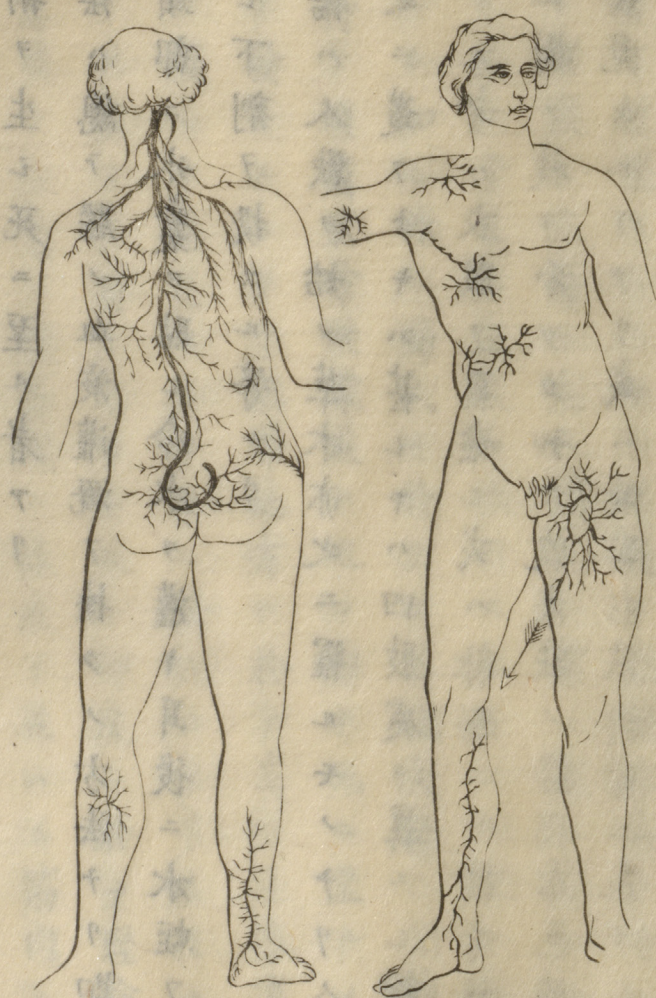
第三度ノ療法ハ初メ寒罨法ヲ施ス既ニ釀膿セ

ントスル者ニハ温罨法ヲ施シテ痂ノ脱離ヲ促スヘシ若シ落痂シテ創面ヨリ非常ニ肉芽ヲ發生シ瘢痕ヲ造クリ難キ者ニハ絆創膏ヲ纒絡シ肉芽ノ發生ヲ壓制シテ良効アリ若シ傷肢焦枯シテ炭ニ化スル者ハ速カニ切斷スルヲ良トス

又廣ク身体ヲ火傷シ既ニ論スル危險ノ全身症ヲ起ス者ニハ亢奮藥ヲ與フヘシ即チ葡萄酒温浴亜的児「アンモニアキ」嗅入等ヲ用ヒテ体力ヲ維持スヘシ「ヘブラ」氏ハ微温浴ヲ數日施コスヲ以テ効アリトス

大陽ノ光線永ク顔或ハ頸ノ如キ皮膚ノ脆薄ナル所ヲ射照スルトキハ其處ニ紅腫疼痛ヲ生シ即チ輕度ノ火傷ヲ生ス例之ハ常ニ家ニ坐シテ業ヲ操ル者夏日炎天ニ旅行スルトキ此症ヲ發スルカ如シ殊ニ婦人ニ於テス其他大陽ノ光線ヲ得テ頭痛眩暈瞇矇或ハ之ニ由テ死ニ至ルノ症ヲ發スルヿアリ熱帶地方ニ於テ英ノ士卒炎天ヲ侵シテ遠足スルトキニ發スルヲ多シトス即チ此症ヲ日射ト名ツク殊ニ印度ニ於テ經驗ス急性ナル者ハ破傷風ノ症狀ヲ見ハシ筋肉ニ

縮搦ヲ生シ死ニ至ル者アリ
療法ハ總テ脳ノ血液灌漑ヲ挫クノ方法ナリ即
チ頭部ニ氷囊ヲ貼シ冷水ヲ灌キ耳後ニ水蛭ヲ
貼シ下剤ヲ投スル等ナリ
電傷ハ人獸ヲ始メ草木亦之ニ罹ルモノナリ人
獸之ニ遭フトキハ甚シキハ四肢處ヲ異ニシ軽
易ナル者ハ衣服ヲ裂壊シ或ハ躰軀ニ一種奇怪
ナル樹ノ枝ヲ分ツカ如キ波浪狀ノ帯褐赤色線
ヲ發見スルヿアリ或ハ云其形狀近傍ニ在リシ
樹木ノ形ヲ取ルモノナリト又云血管中血液ノ

第二十五圖　電傷後見ル所ノ症状

凝固セルモノヲ皮下ニ透見スルナリト此説兩ナカラ正理ヲ得ス人未タ全ク其理由ヲ知ラス人若シ直チニ電傷ニ罹ルトキハ頓ニ斃ル若シ電ノ近傍ニ在ルトキハ腦ノ震盪症ヲ見ハシ五官及ヒ四肢ニ麻痺ヲ生シ而シテ身体ノ各所ニ溢血或ハ火傷ヲ生スルヿアリ麻痺及ヒ筋肉神經ノ作用磚碍ハ豫後惡カラス漸々原ニ復スルモノナリ

〔凍傷〕火傷ノ如ク其症ノ劇易ニ由テ之ヲ三度ニ區別ス第一度ハ皮膚ニ赤色ヲ顯ハシ第二度ハ

泡ヲ生シ第三度ハ痂ヲ結フナリ抑第一度ノ凍傷ニ屬スヘキ者ハ人ノ知ル所ニシテ指ノ寒凍即チ之レナリ例之ハ指ヲ寒水ニ漬タシ或ハ寒氣ニ裸露スルトキ之ヲ見ルカ如シ指若シ此ノ如キ寒凍ヲ受クルトキハ其初メ白ク色ヲ變シ知覺鈍麻トナル此症暫時ニシテ經過スルトキハ皮膚ニ紅ヲ潮シテ腫張シ而シテ一種ノ痒痛ヲ生ス但シ寒凍ノ部温氣ヲ受クルヿ急ナルトキハ殊ニ痒痛甚シ凍傷ニ由テ皮膚ニ紅ヲ潮スルトキハ紫色トナルヲ以テ火傷ト異ナリトス

寒凍ヲ得ル所ノ皮膚其始メ變シテ灰白トナル者終ニハ紅色ニ變スルハ一旦脈管收縮シ然後麻痺シテ脈管擴張シ血液ヲ非常ニ集積スルニ由ルナラン

右ノ諸症ハ數時間ヲ經テ原ニ復スル者ナレハ別ニ治療ヲ施コスニ及ハス凍部ヲ急ニ煖タムルハ害アリ却テ雪ニテ之ヲ摩擦スヘシ而シテ徐々ニ温煖ニ移ルヘシ

寒凍ニ由テ續發スル赤色ハ時トシテ消散セサルヿアリ是レ蓋シ細脈管擴張シテ復ヒ收縮セサルニ由ナリ殊ニ鼻或ハ耳ニ此症ヲ發見ス

凍傷ニ由テ皮膚ニ泡ヲ發スルハ即チ第二度ニ

シテ患部ノ知覺全ク廢止シ豫後ハ火傷ノ第二度ニ於ケルヨリモ不良トス凍傷ニ由テ生スル泡中含ム所ノ血水ハ透明ナルハ稀レナリ多クハ血色ヲ帶フルモノナリ全ク寒凍セシ四肢ハ强直トナリテ甚タ脆シ殊ニ小ナル關節ニ於テハ物ヲ以テ之ニ觸レハ碎折シ易シ凍肢全ク其生機ヲ失ヒシ部局ト健部ノ分堺ヲ定ムルヿ大ニ難シ故ニ妄リニ切斷術ニ急ナラサルヲ要ス然レ圧皮膚廣ク壞死ニ陷イルヿヲ確定スルトキハ患者膿毒症ニ罹リ易キヲ以テ切斷術ヲ怠

タル了勿レ
四肢ノ末端指趾鼻尖耳朶等ハ凍傷ニ罹リ易シ又体軀中衣服ノ壓迫ヲ受クル所ハ血行ヲ妨クルヲ以テ凍傷ニ罹リ易シ
全体凍傷ナル者アリ即チ生機ノ衰耗スル者ニシテ其症精神昏迷脈搏手ニ應セス心動弱シト絶スルニ似テ呼吸僅ニ聽クヘシ全身ハ氷ノ如ク寒凍シ遂ニ死ニ至ルモノナリ然ルトキハ体中ノ流動体盡ク結シテ氷トナルニ至ル此諸症ヲ起サントスル前ニハ患者倦惰歩行スルコト

難ク頻リニ睡眠ヲ催フシ雪中ニ昏仆スルニ至ル此ノ如ク生機沈衰中患者凡ソ六日間生ヲ保ツコトヲ得ルモノナリト云

〔療法〕凍傷ヲ療スルニハ患者ヲシテ急ニ温暖ヲ得セシム可カラス徐々ニ温氣ヲ與フルヲ要ス先ツ患者ヲ寒室ニ臥セシメ數時間全身ヲ摩擦スヘシ呼吸殆ント絶ントスルトキハ術ニ由テ呼吸ヲ促カスヘシ衝動藥ニハ冷水ノ灌腸ヲ施コシ「アンモニアキ」ヲ嗅入セシメ若シ患者醒覺スルトキハ微温室ニ移シ而シテ微温ノ飲料ヲ

與フ可シ四肢ニ疼痛ヲ生スルトキハ冷濕ノ布片ヲ患所ニ纏絡スルヲ良トス水泡ハ破開シテ血水ヲ泄ラス可シ而シテ手足ハ冷濕ノ布片ニテ纏フ可シ若シ患所壊死ニ至ラントスルトキハ帶青赤色ナル者變シテ紫黑色トナル患部既ニ壊死ニ陥イルヤ否ヲ知ルニハ先ツ針ニテ患所ヲ刺シ知覺ノ有無ヲ試ミ且ツ刺口ヨリ血液ノ流出スルヤ否ヲ試ムベシ然レトモ組織ノ健部ト壊死部ヲ詳知スルニハ所謂分界線（テマルカチオンスリニー）ヲ生スルヲ俟ツテ初メテ之ヲ確知スルコヲ得ヘシ指或ハ

趾ノ壞死ハ脱落ヲ自然ニ任スヘシ然レ𪜈一肢壞死ニ至ルトキハ速カニ切斷ヲ施コスヘシ

〔凍腫〕細脈管麻痺シテ擴張シ真皮ノ組織間ニ汚乙様ノ滲出物ヲ産出スル症ナリ手足腫起シテ帶青赤色トナリ燒カ如キ痒痛ヲ生ス而シテ患所潰瘍ニ變スルコアリ男子ヨリ女子ニ多ク老年ノ者ヨリ若年ノ者ニ多シ又産業ヲ以テ論スレハ寒冷ヲ冒ス者之ニ罹リ易シ

〔療法〕雪ニテ患部ヲ摩擦シ或ハ氷片ヲ貼スルヲ稱スル者アリ伊國ニ於テ之ヲ稱用ス然レ𪜈効少ナシ或ハ

白降汞膏一匁ヲ一匁ノ家猪脂ニ混和スル者ヲ塗擦シ或ハ橙汁或ハ硝酸ト肉桂水ノ合劑一匁ヲ四匁ノ肉桂水ニ和セシモノ或ハ硝酸銀溶水十氏ヲ一匁ノ水ニ和セシ者或ハ芫菁丁幾ヲ塗抹スヘシ其他塩酸ヲ手浴脚浴トシ用ユ一匁半ヨリ二匁ノ塩酸ヲ一浴湯ニ混和シ十ミニユート間恵部ヲ湯中ニ浸タス又潰瘍ヲ生スルトキハ亞鉛膏若クハ硝酸銀膏一氏ヲ一匁ノ家猪脂ニ混和スルモノヲ塗貼シテ効アリ

外科通論巻之七終

東京第四大區四小區
湯島五丁目十三番地
出版人　佐藤尚中

右同所
述人　佐藤進

發兌書林
馬喰町二丁目五番地
島村利助